

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Telah diperoleh rancang bangun alat monitoring daya keluaran dari *photovoltaic* secara jarak jauh menggunakan Wi-Fi
2. Kalibrasi dapat dilakukan dengan cara mencari persamaan linear dari hasil nilai adc yang ditampilkan pada setiap variasi sumber input. Hasil dari kalibrasi sensor tegangan DC diperoleh dengan persamaan linear $0,0239x + 0,0588$. Sedangkan hasil kalibrasi sensor arus diperoleh dengan persamaan $0,0049x + 0,0107$.
3. Hasil uji alat monitoring pertama selama 5 hari berturut – turut yang disertai dengan pengecekan alat ukur multimeter sekali dalam 10 menit dengan rentang waktu pukul 10.00 – 14.00 WIB. Diperoleh besar error maksimum alat monitoring yaitu sebesar 3,70%, Sedangkan nilai error minimum alat yaitu sebesar 1,68 %. Dengan nilai rata – rata besar error alat dari yaitu 2,60%.

5.2 Saran

1. Penelitian ini masih perlu untuk dikembangkan seperti sensor yang digunakan pada alat monitoring diganti dengan spesifikasi error yang lebih kecil sehingga pengukuran lebih mendekati nilai sebenarnya.
2. Pada penelitian ini sebaiknya juga ditampilkan monitoring nilai daya keluaran minimum dan nilai daya keluaran maksimum.
3. Dianjurkan penelitian juga ditambahkan cara meningkat daya keluaran dari *photovoltaic* secara jarak jauh.
4. Disarankan menggunakan modul Wi-Fi yang bisa bekerja menggunakan jenis jaringan WMAN (Wireless Metropolitan Area Network) supaya akses penggunaan alat monitoring lebih luas jangkauannya.